

第15回 SPring-8 夏の学校

— 最先端の放射光科学を学ぶ —



開催日：2015年 **7**月**5**日(日)～**8**日(水)

場 所：大型放射光施設SPring-8(兵庫県佐用郡佐用町光都1-1-1)

カリキュラム概要：基礎・応用講座(2日間)/ビームライン実習(2日間)

対 象：大学院修士(博士前期)課程の学生・学部4年生

- 定員以上の申し込みがあった場合、大学院生が優先されます
- 所属大学で放射線業務従事者として教育を受け、登録されていることが必須です
- 主催大学には推薦枠があります

WEB参加登録 受付期間：

4月20日(月)10:00～5月15日(金)17:00まで

詳しくはSPring-8ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.spring8.or.jp/ja/>



問い合わせ先：SPring-8 夏の学校事務局 (公財) 高輝度光科学研究センター 研究調整部
TEL：0791-58-0987 FAX：0791-58-0988 e-mail：2015summerschool@spring8.or.jp



参加者募集
定員60名程度
参加費無料

但し宿泊費・交通費等は自己負担



JASRI

RIKEN



SPring-8



第15回 SPring-8 夏の学校

— 最先端の放射光科学を学ぶ —

■ SPring-8 夏の学校とは

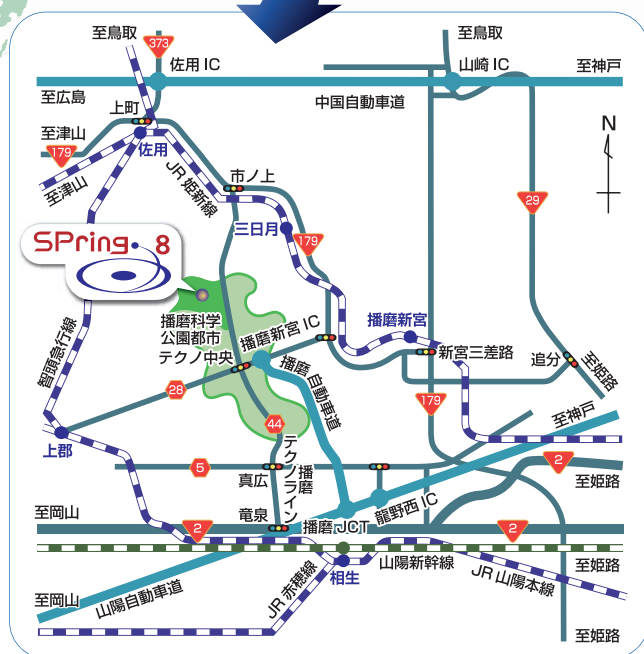
SPring-8は世界でもっとも輝度の高いX線を発生できる第三世代の大型放射光施設です。SPring-8では、素粒子物理・物性科学・物質化学・生命科学・医学などの幅広い研究活動が行われており、基礎科学から産業応用にまで至る多くの分野で成果が生み出されています。また、キャンパス内では究極のX線源である自由電子レーザー(XFEL)SACLAも2012年3月より利用研究を開始して、順調に成果が出ています。

『SPring-8夏の学校』は、大学院修士(博士前期)課程の学生を対象に、次世代の放射光利用研究者の発掘と育成を目的として2001年より毎年開校され、今年で15回目となります。SPring-8で活躍する最前線の研究者による講義と実習を組み合わせる行うことにより、放射光の原理と利用研究の基礎を学ぶと共に、放射光を使う実習によって最先端の実験を体験出来るようにカリキュラムが準備されています。

■ アクセス方法

http://www.spring8.or.jp/ja/about_us/access/sp8_map/

所在地：〒679-5198
兵庫県佐用郡佐用町光都1-1-1



- 公共交通機関をご利用の場合
山陽新幹線・JR山陽本線「相生駅」から神姫バスで40分『北管理棟前』停留所下車
- 自家用車をご利用の場合
中国自動車道>>『佐用IC』から20分、『山崎IC』から40分
山陽自動車道>>『龍野西IC』から25分、『播磨新宮IC』から5分

講義

- 放射光発生の基礎
金城 良太(理化学研究所)
- X線光学の基礎
山崎 裕史(高輝度光科学研究センター/兵庫県立大学)
- X線の強度を測る
雨宮 慶幸(東京大学)
- X線自由電子レーザー
大和田 成起(理化学研究所)
- 回折・散乱の基礎と物質科学研究への応用
水木 純一郎(関西学院大学)
- X線分光の基礎
水牧 仁一郎(高輝度光科学研究センター)
- 軟X線を用いた分光・回折入門
和達 大樹(東京大学)

実習

- BL01B1: "その場"XAFS計測
- BL02B1: 単結晶構造解析の入門
- BL07LSU: 推理の放射光元素分析
- BL11XU: XAFSによる溶液内イオンの光酸化還元挙動解明
- BL13XU: サブミクロン集光放射光ビームによる局所領域回折実験
- BL14B2: XAFS分析の基礎
- BL17SU: 軟X線でみる液体の世界
- BL19B2: 粉末X線回折
- BL20B2: 放射光X線画像計測の基礎
- BL22XU: 高圧下における物質の状態変化
- BL25SU: 高分解能軟X線光電子分光
- BL26B1: 単結晶回折(タンパク質)
- BL26B2: 単結晶回折(タンパク質)
- BL40B2: X線小角散乱法を用いたタンパク質分子の構造解析
- BL46XU: X線反射率

■ 参加についての注意点 参加に際しては必ず所属研究室の教官の許可を得てください。

- 1.夏の学校ビームライン実習に参加するためには、所属機関(大学)の放射線業務従事者であることが必須です。そのため、予め所属大学において放射線業務従事者の登録をお願いします。(放射線従事者登録に必要な安全教育等につきましては、所属大学担当窓口にご確認ください)
- 2.また、SPring-8来所時には、所属大学の放射線業務従事登録者であることを確認するために、所属大学の個人被ばく線量計をご持参いただく必要がありますので、必ず事前にご準備ください。
- 3.夏の学校開催期間中の怪我の補償、物品の損害賠償等に備え、参加者は所属大学において学生教育研究災害傷害保険に加入していることが必須です。(詳細につきましては、所属大学担当窓口にご確認ください)
- 4.夏の学校開催期間中、SPring-8内の宿舎に宿泊を希望される場合はツイン(相部屋)になる可能性がありますので、予めご了承ください。遠方からお越しの場合は開校日前日からの宿泊をお勧めします。